

基礎学力の保障

～ICTを活用した授業展開～

江戸川区立春江中学校

第三分科会メンバー

村山	瑛雄	(チーフ)
遠藤	茜	(サブチーフ)
若林	由華	
鈴木	佑奈	
佐藤	光正	
田中	美妃	
伊達	彩恵	
馬場	有紗	
村井	美友	

発表項目

- ・分科会メンバー
- ・分科会テーマ
- ・テーマの設定の理由
- ・仮説
- ・取組・実践
- ・検証方法
- ・アンケート結果
- ・検証結果と成果
- ・課題
- ・今後に向けて

分科会テーマ

「基礎学力の保障」
～ICTを活用した授業展開～

「オクリンク」、「ムーブノート」の年間総アクセス数

本年度から導入された授業支援ソフト「ミライシード」内の「オクリンク」と「ムーブノート」について、多くの学校で御活用いただきありがとうございました。様々な活用事例がこの1年間で生まれました。現在、委託業者が今年度分の好事例についてまとめた資料を作成中です。ぜひ、来年度も、積極的な活用及び、学力向上に向けた授業改善を進めていただければと思います。

小学校

中学校

オクリンク (授業支援ソフト：発表やカード制作等)

順位	学校名	1人あたり平均総アクセス数
第1位	一之江第二小	203回 祝
第2位	第六葛西小	153回
第3位	西葛西小	148回
第4位	平井小	142回
第5位	上一色南小	131回

順位	学校名	1人あたり平均総アクセス数
第1位	春江中	188回 祝
第2位	小岩第二中	94回
第3位	松江第三中	68回
第4位	南葛西第二中	65回
第5位	小岩第四中	62回

ムーブノート (授業支援ソフト：即時集計や共同作業等)

順位	学校名	1人あたり平均総アクセス数
第1位	大杉東小	68回 祝
第2位	一之江第二小	60回
第3位	大杉第二小	39回
第4位	東小岩小	38回
第5位	北小岩小	35回

順位	学校名	1人あたり平均総アクセス数
第1位	春江中	22回 祝
第2位	西葛西中	21回
第3位	清新第一中	18回
第4位	小松川第二中	14.5回
第5位	松江第四中	14.4回

・教育指導課ニュース

注目!!

中学校

ト：発表やカード制作等)

順位	学校名	1人あたり平均総アクセス数
第1位	春江中	188回
第2位	小岩第二中	94回
第3位	松江第三中	68回
第4位	南葛西第二中	65回
第5位	小岩第四中	62回

祝

ト：即時集計や共同作業等)

順位	学校名	1人あたり平均総アクセス数
第1位	春江中	22回
第2位	西葛西中	21回
第3位	清新第一中	18回
第4位	小松川第二中	14.5回
第5位	松江第四中	14.4回

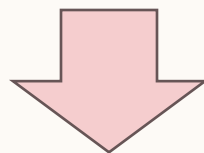
祝

■オクリンク（授業支援：発表・ノート制作）

学校名	1人あたりのアクセス数
春江中	80.1回 (毎日1回以上)
一之江第二小	56.2回
西葛西小	55.4回
平井小	53.7回
上一色南小	45.4回

テーマ設定の理由

- ・本校は区内でトップクラスのICT活用率を誇る。
- ・ICTを効果的に活用することで、基礎学力の向上の実現を図る。
- ・これまでの個々の蓄積を利活用することで、よりICTを効果的に授業に使うことができる。



「基礎学力の保障」ICTを活用した授業展開

を第三分科会の研究テーマとして設定した。

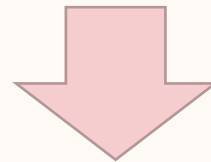
基礎学力とは・・・

文部科学省「新しい学習指導要領等が目指す姿」より

「何を知っているか、何ができるか」

（個別の知識・技能）

各教科等に関する個別の知識や技能などであり、身体的技能や芸術表現のための技能等も含む。



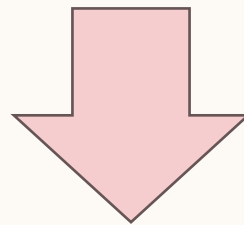
以上を根拠に仮説を立て検証していった。

仮説の設定

「各教員が蓄積してきた利活用を共有・分析・分類」

「より効果的な授業展開」「生徒の学習状況の把握」

「学習状況に応じた授業や意図的に取り組める授業へと改善」



基礎学力が向上する

取組・実践

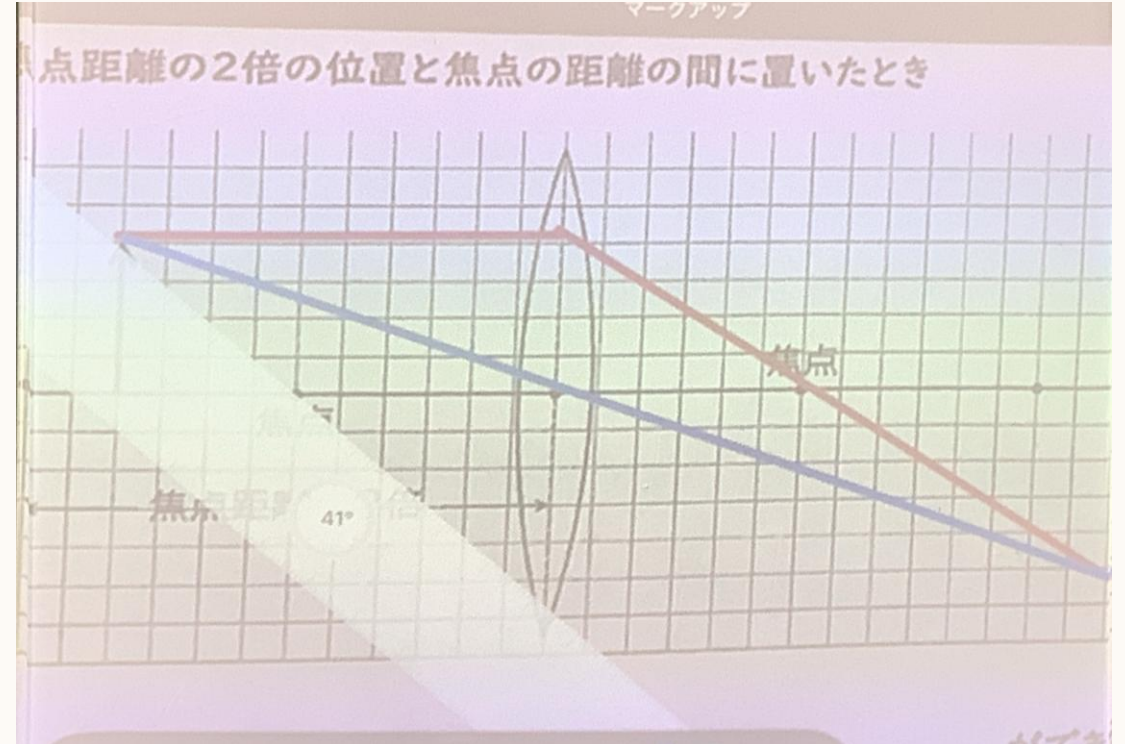
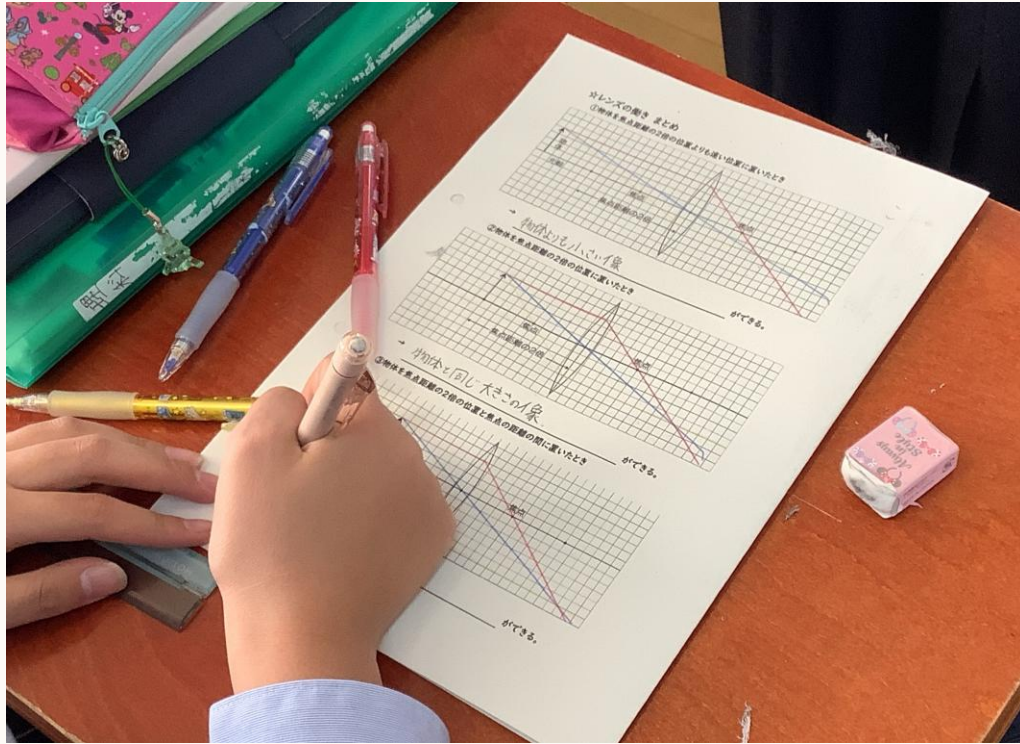
1年は「基礎」2年は「活用」3年は「応用」的な場面を想定してICTの授業展開を行う。

各教科で「基礎学力向上」に、より効果的なICTの利活用を検討し、実践する。

検討時期：「5月～7月」と「9月～11月」の2回

ICT利活用の様子

1年理科



光の屈折を提示し、それを見ながらプリントに実験結果を記入する授業展開

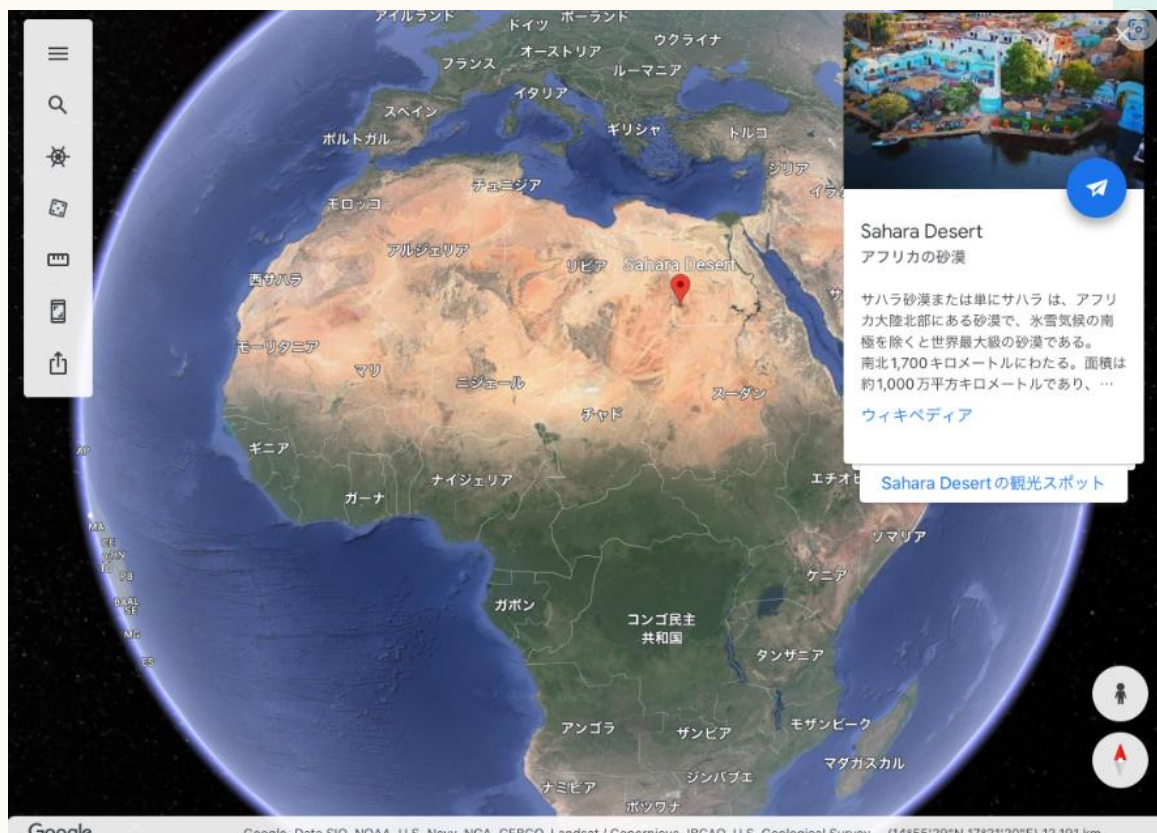
1年英語

生徒、学生



クイズサイトkahootを使った授業実践。
クラス全員で参加し、順位を決めることができるので盛り上がる！

1年社会科



6
地図の⑥にあてはまる世界最大の砂漠の名前答えなさい。(1点)

回答を入力してください

分析情報とアクション

Excelを使用して、テーブルに最新の結果を表示し、データの並べ替え、フィルター、ピボット、またはグラフ化を行いましょ。

Excelで結果を開く

解答のレビュー

スコアを投稿する

応答の概要 アクティブ

応答	平均スコア	平均時間
26	10.0	05:23

1.4桁番号を記入しなさい。(半角数字) (0点数)

Google earthとFormsテスト活用した アフリカ州の授業展開

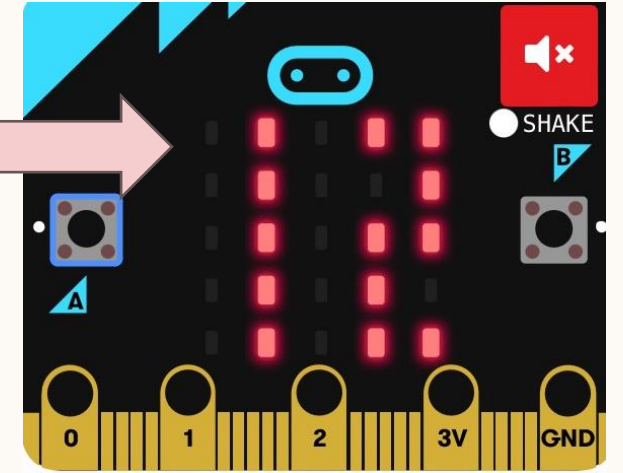
1年国語



季節の季語を使った俳句を作り、表現したい俳句のイメージにあった絵をiPadを使用して描くことで感性を養うことができる。

2年技術

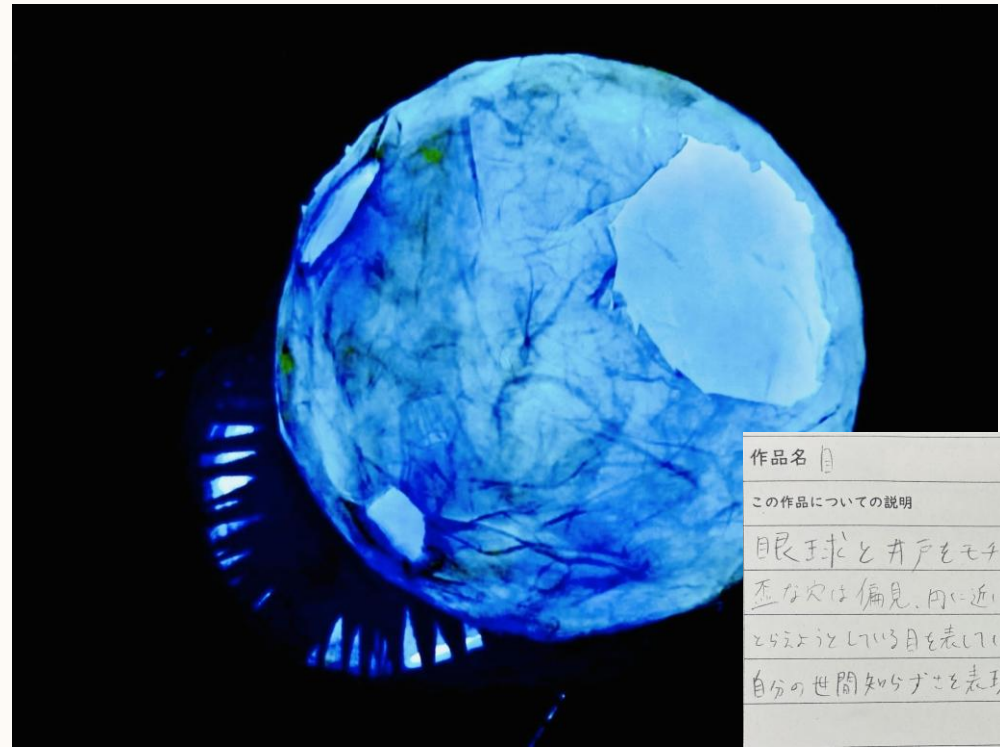
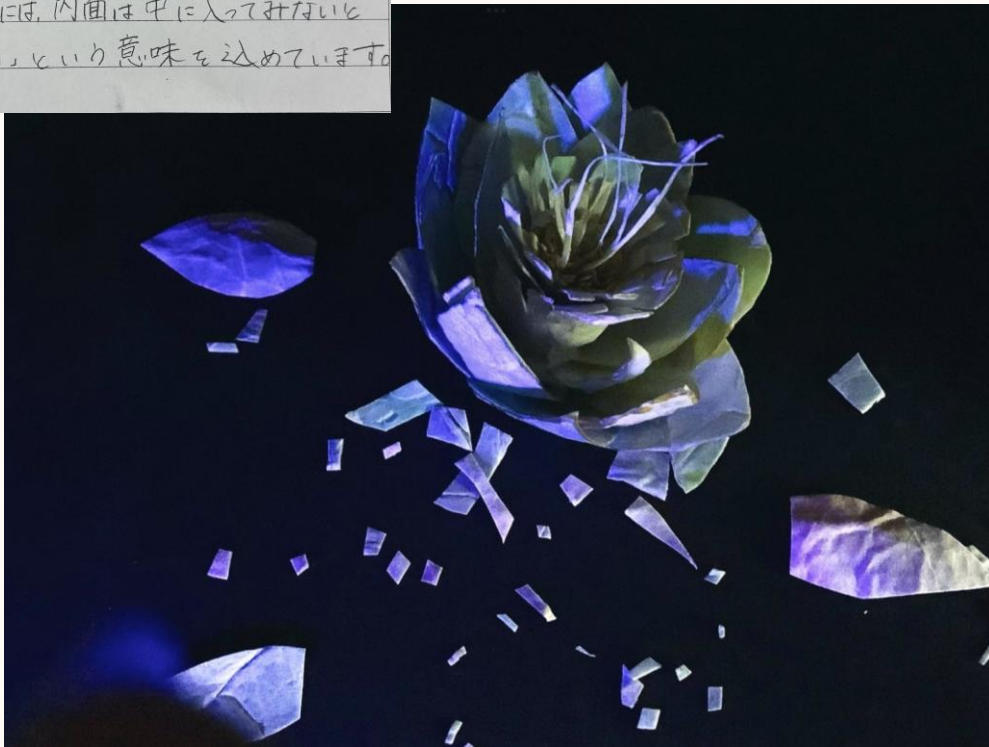
```
1 input.onButtonPressed(Button.A, function () {
2   whaleysans.showNumber(カウント)
3 })
4 input.onGesture(Gesture.Shake, function () {
5   カウント += 1
6 })
7 input.onButtonPressed(Button.B, function () {
8   カウント = 0
9   basic.showNumber(カウント)
10  basic.pause(2000)
11  control.reset()
12 })
13 let カウント = 0
14 basic.showString("SHAKE")
15
```



micro:bitとJavaScriptを利用したICT活用
JavaScriptから動作を考えることで生徒個人の
考える力を身に着けることができる。

3年美術

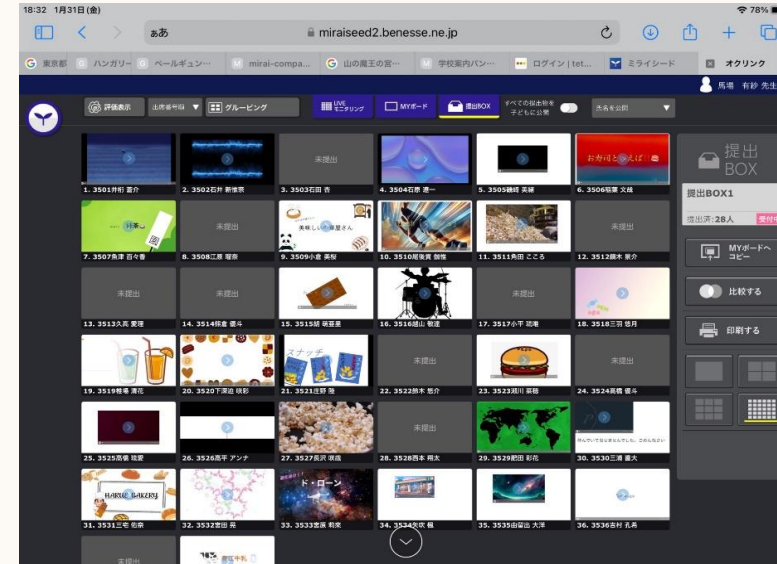
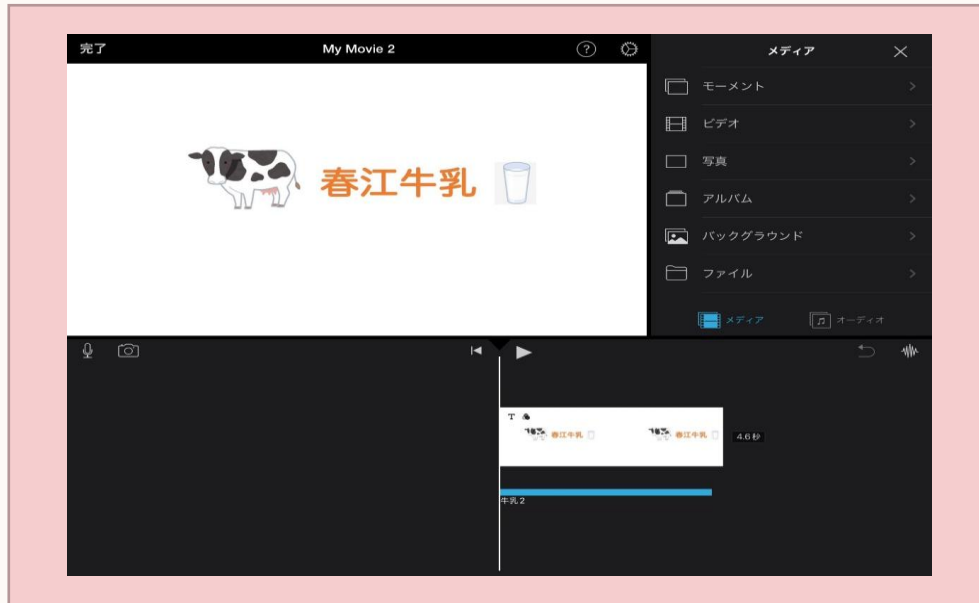
作品名 葉
この作品についての説明
一見、外から見ると普通の花のようですが、内から見ると実は葉で作られています。これには、内面は中に入れてみないと分からない」という意味を込めています。



作品名 目
この作品についての説明
目と地球と井戸をモチーフに作りました。
歪な目は偏見、内側は人目と物事を、すべ
とさよとという目を表しています。井戸のモチーフは
自分の世間知らずを表現しています。

立体作品を制作し、タブレット端末で作品を写真撮影する。構図や撮影の演出を考えることで、作品に込めた思いや制作意図の深まりにつながる。

3年 音楽



GarageBandでサウンドロゴを創作し、iMovieで画像をつけて映像作品を制作した。完成後、オクリンクに提出させクラス全体で鑑賞し合うことで、表現方法の工夫など新たな発見にもつながる。

3年国語

1回目

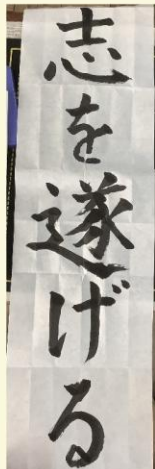
できたところ
漢字とひらがなのバランス
遂がうまくかけた。



次回に向けて
字を大きくする
太くする。
げを練習する。

2回目

できたところ
文字を太く大きく書くことができた。
げもうまくカクことができた。



次回に向けて
墨が足りなくなることが多いので、墨の
付け方に注意する。遂のバランスがお
かしいので直す。

3回目

できたところ
全体的に形はきれいにかけた
墨をしっかりとつけた



次回に向けて
ひらがなと漢字のバランスが悪いので、
ひらがなを小さくする

左：書写の記録を毎回残し、自己分析を次回につなげる学習。自己調整を促す。
右：合意形成を目指したグループディスカッションを振り返る音声データとホワイトボードを共有。効果的だった発言はコメント欄に投稿し、価値付けしていく。

遠藤 自分
1月21日、11:37

GD④ 音声 読書

https://edotokushi-my.sharepoint.com/:f/g/personal/t223034_edogawaku_ed_jp/EurpPsnpyOhNpHSqwbbOx0cBZSat6tcB-pQzN_cczoKNfg?e=34cZrl



返信

遠藤 自分
1月21日、11:37

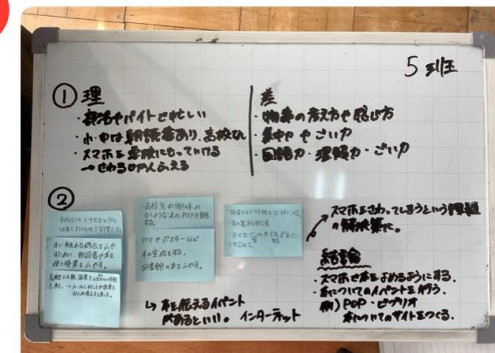
ホワイトボード 読書

返信欄



c22322116さんから1件の返信

生徒 c22322088 1月24日、14:28



検証方法

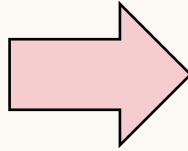
5月・7月・11月にアンケートを実施。

生徒へのアンケート内容から分析を行う。

アンケート結果と比較

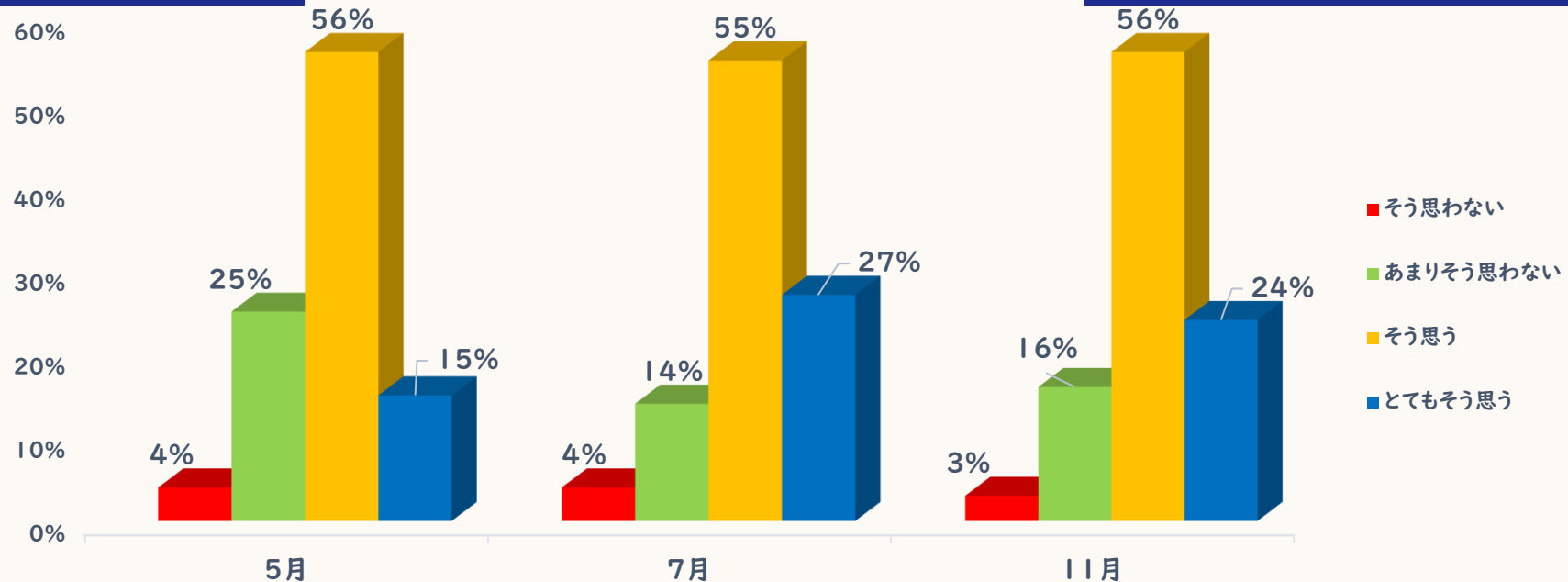
- ICT (ミライシード・Forms・アップルTVでの動画や画像の投影・OneNote・GarageBandなど) を活用して、自分から学ぼうという興味・関心をもてたと思いますか？

71%



関心・意欲に関する変移

80%台

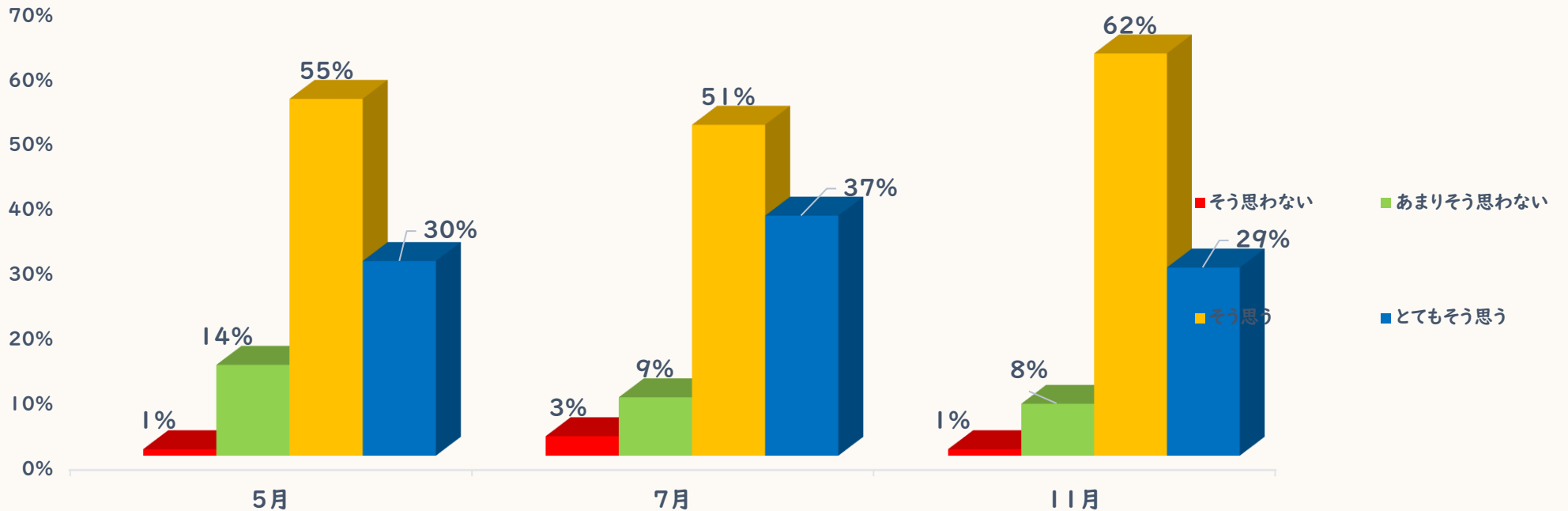


アンケート結果と比較

- ICT (ミライシード・Forms・アップルTVでの動画や画像の投影・OneNote・GarageBandなど) を活用したことで、授業が以前よりわかりやすいと思いますか？

わかりやすい91%!

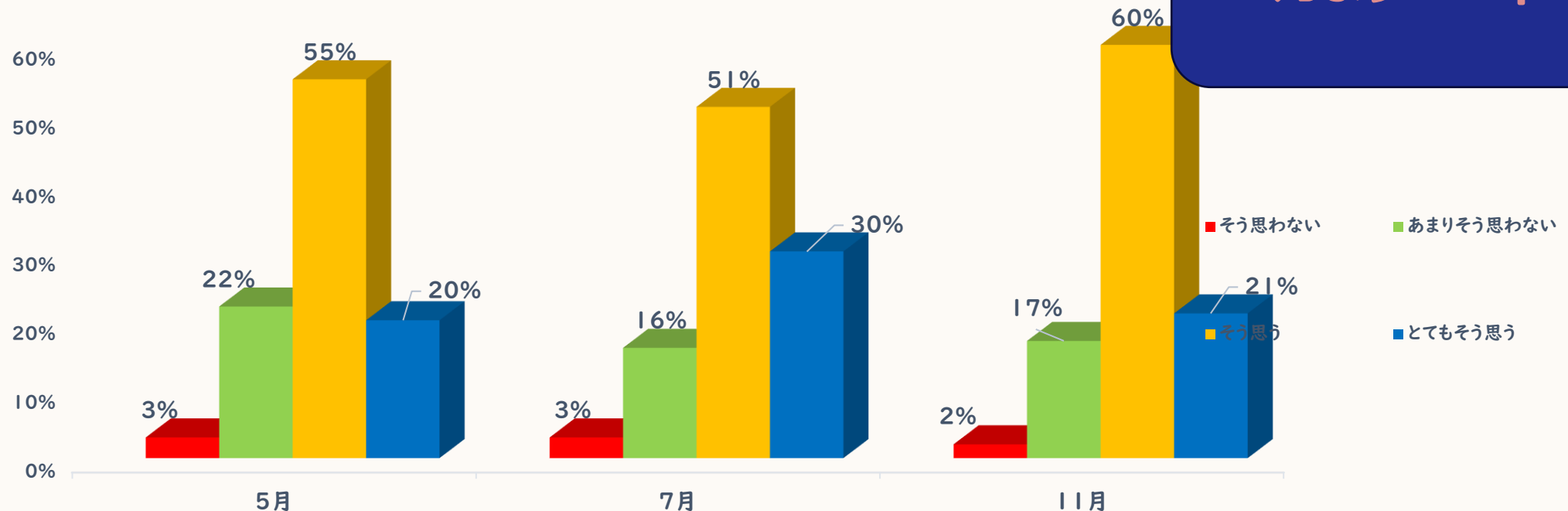
分かりやすさに関する変移



アンケート結果と比較

- ICT (ミライシード・Forms・アップルTVでの動画や画像の投影・OneNote・GarageBandなど) を活用したことで、見通しをもって作業・学習ができたと思いますか？

学習の見通しに関する変移



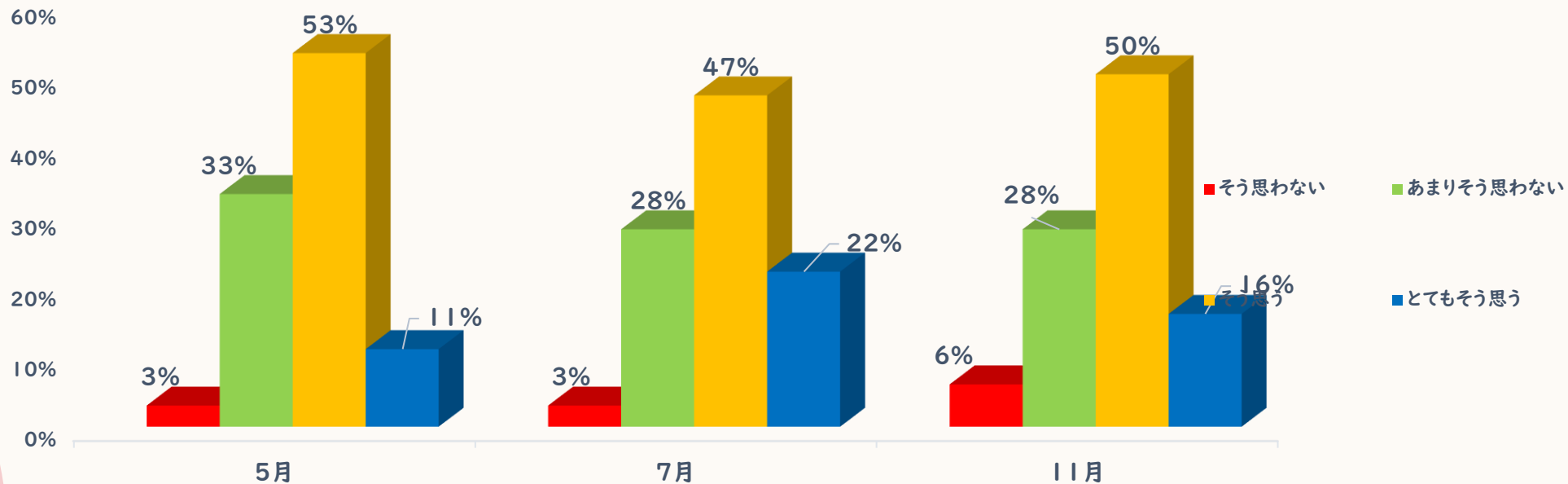
7月・11月 81%
5月より6%↑!!

アンケート結果と比較

- ICT (ミライシード・Forms・アップルTVでの動画や画像の投影・OneNote・GarageBandなど) を活用したことで、以前より学力が向上したと思いますか？

3回のアンケートにおいて
すべて60%台を推移

学力向上に関する変移



ICTによって学力が向上したと回答が変化した生徒（1年生社会科抜粋）※そう思わない→そう思うなど3回アンケートして変化が見られた生徒のみ抽出。

100%中

UP 50%

維持 20%

DOWN 30%

- 見通しをもて、復習しやすくなった。
- より積極的に学習に取り組めた。
- テストで空欄がなくなった。
- テストで解ける問題が多くなった。

	1学期確認 テスト社会の 数値	2学期確認 テスト社会の 数値
1年1組生徒	40	42
1年3組生徒	61	61
1年2組生徒	49	59
1年2組生徒	45	56
1年2組生徒	43	47

ICTによって学力が向上したと実感していない生徒²⁶ は・・・？

(1 1月アンケートにて「そう思わない」を選択した生徒)

	1 学期確認テスト ト社会の数値	2 学期確認テスト ト社会の数値	1 学期確認テスト 5教科の数値	2 学期確認テスト 5教科の数値
1 年4組生徒	40	48	47	49
1 年1組生徒	59	53	60	56
1 年3組生徒	61	61	55	51
1 年4組生徒	63	65	62	66

→学力が向上したという実感はなくても、確認テストの数値は上がっている生徒はいる。

ICTによって学力が向上したと実感していない生徒の意見

- データだと保管や整理をしにくく、紙のテストのほうが復習しやすい。
- Formsで行われるテストにも良いところはあるが、紙のテストのほうがテストの解き直しがしやすく、**解き方のポイントも書き込めて**、紙のほうがやりやすい。
- 紙のテストに比べ、解き終わった後の疲労感が少なくていい。テストをしている感じがしなくていい。**(集中力や思考力が紙のテストのほうが働いていると考えられる)**
- わからない字であっても、変換で出せる。

今回の取り組みで気付いたこと

【ICTの活用が力を発揮する場面】

見通しをもたせる場面／写真や図表を使う場面／多数の作品や考えを一覧にして見たい場面／
様々な情報をまとめる場面／変化を比較する場面 など

【紙媒体が力を発揮する場面】

知識を定着させたり確認させたりする場面／個人で
思考する場面 など

- ICTを活用することによって自身の学習にどのような成果があったか。(生徒のコメント一部抜粋)
 - 自分の学習を振り返りやすくなった。自分の練習している技を録画して見て、課題を見つけながら練習できるようになった。(体育実技)
 - ノートとして活用することで、動画や写真とともに記録ができ、理解力が高まった。
- iPad一台で完結したコンテンツが多く、復習するときに様々な教材を取り出す手間が省けた。

●ICTを活用することによって自身の学習にどのような難しさがあったか。(生徒のコメント一部抜粋)

- ・タイピングの正確性が低く、必要な情報などを素早く入力することができないこと。
- ・教科書を見る機会が減った。
- ・一つの端末に色々な情報があり、整理が大変だった。

- **学習の個別化=**
紙媒体とICT
生徒が学びやすい方を選択できるように
- **授業デザイン力の向上=**
教員はICTが力を発揮する場面を
見極められるように

●今後の課題●

・ICTの利活用によって理解が深まったので、さらに、テストや実際の可視化される学力にどう結びつけていくか。

→理解が深まったとしても、実際の学力向上には練習や応用が必要。実践的な問題解決を育む機会が不足している可能性がある。

●課題に対する改善策の提案●

- ①電子媒体や紙媒体などのマルチベースでの授業展開
- ②実践的な学習の強化
実践的な演習やプロジェクトベースの学習を取り入れる。
- ③フィードバックの強化
自分の理解度を確認できるようなフィードバックシステムの導入。学力向上に向けた具体的なアクションを促すことが重要。

ご清聴ありがとうございました。